

**PENGARUH PENDEKATAN *KONSTRUKTIVISME* BERBANTUAN *MIND MAPPING* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF DAN SIKAP KREATIF PESERTA DIDIK KELAS VIII DI SMP N 1 KOTA AGUNG BARAT**

**Skripsi**

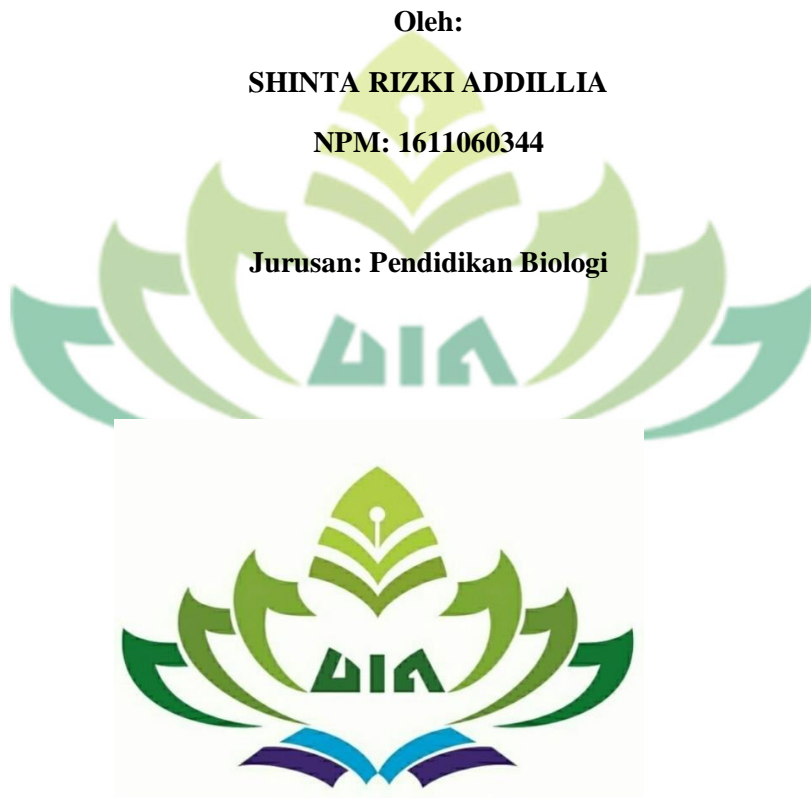
**Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat Guna  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Biologi**

**Oleh:**

**SHINTA RIZKI ADDILLIA**

**NPM: 1611060344**

**Jurusan: Pendidikan Biologi**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN  
LAMPUNG  
1442 H/2021**

**PENG ARUH PENDEKATAN *KONSTRUKTIVISME* BERBANTUAN *MIND MAPPING* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF DAN SIKAP KREATIF PESERTA DIDIK KELAS VIII DI SMP N 1 KOTA AGUNG BARAT**

**Skripsi**

**Diajukan Untuk Melengkapi Tugas-tugas dan Memenuhi Syarat-syarat Guna  
Memperoleh Gelar Sarjana Pendidikan (S.Pd) dalam Ilmu Biologi**

**Oleh:**

**SHINTA RIZKI ADDILLIA**

**NPM: 1611060344**

**Jurusan: Pendidikan Biologi**



**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN  
UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG**

**1442 H/2021**

## ABSTRAK

### **PENGARUH PENDEKATAN KONSTRUKTIVISME BERBANTUAN *MIND MAPPING* UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF DAN SIKAP KREATIF PESERTA DIDIK KELAS VIII DI SMP N 1 KOTA AGUNG BARAT**

Oleh

**Shinta Rizki Addillia**

Penelitian ini di latar belakang oleh Berpikir Kreatif dan Sikap Kreatif peserta didik di SMP N 1 Kota Agung Barat yang masih rendah, guru belum menerapkan Pendekatan Konstruktivisme terhadap peningkatan berpikir kreatif dan sikap kreatif kelas VIII di Smp N 1 Kota Agung Barat. Metode penelitian ini termasuk jenis penelitian Quasi Eksperimen dengan menggunakan desain *The Matching Pretest-Posttest Design*. Teknik pengumpulan data ini menggunakan tes (*Pretest dan Posttest*), angket dan Dokumentasi. Uji Hipotesis yang ini digunakan pada penelitian ini adalah Uji *Multivariate* (Manova) dengan memperoleh nilai sig. 0,00 maka sesuai dengan kriteria Uji *Multivariate* (Manova) berarti  $H_1$  diterima, artinya Pendekatan Konstruktivisme berpengaruh terhadap Berpikir Kreatif dan Sikap Kreatif, sedangkan untuk Uji Between Subject Effects memperoleh data Berpikir Kreatif dengan nilai sig. 0.000 maka sesuai dengan  $H_1$  dan data diterima, artinya Pendekatan Konstruktivisme dijadikan alternative Pendekatan Pembelajaran untuk meningkatkan Berpikir Kreatif dan Sikap Kreatif peserta didik pada Materi IPA kelas VIII di SMP N 1 Kota Agung Barat.

**Kata Kunci:** Pendekatan Konstruktivisme, Berpikir Kreatif, Sikap Kreatif, IPA







**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

Alamat : Jl. Let. Kol. H. Endro Suratmin Sukarama 1 Bandar Lampung 35131 Telp(0721)703260

**PERSETUJUAN**

**Judul Skripsi : Pengaruh Pendekatan Konstruktivisme Berbantuan Mind Mapping untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Sikap Kreatif Peserta Didik Kelas Viii Di Smp N 1 Kota Agung Barat**

**Nama : SHINTA RIZKI ADDILLIA**

**NPM : 1611060344**

**Jurusan : Pendidikan Biologi**

**Fakultas : Tarbiyah dan Keguruan**

**MENYETUJUI**

**Untuk dimunaqasyahkan dan dipertahankan dalam Sidang Munaqasyah Fakultas Tarbiyah dan Keguruan UIN Raden Intan Lampung**

**Pembimbing I**

**Pembimbing II**

**Fredi Ganda Putra, M.Pd**

**NIP. 199009152015031004**

**Aryani Dwi Kesumawardani, M.Pd**

**NIP. -**

**Mengetahui**  
**Ketua Jurusan Pendidikan Biologi**

**Dr. Eko Kuswanto, M.Si.**

**NIP. 197505142008011009**





**KEMENTERIAN AGAMA**  
**UNIVERSITAS ISLAM NEGERI RADEN INTAN LAMPUNG**  
**FAKULTAS TARBIYAH DAN KEGURUAN**

*Alamat: Jl. Letkol H. Endro Suratmin Sukarame Bandar Lampung Telp. (0721) 703260*

**PENGESAHAN**

Skripsi dengan judul **"PENGARUH PENDEKATAN KONSTRUKTIVISME BERBANTUAN MIND MAPPING UNTUK MENINGKATKAN KEMAMPUAN BERPIKIR KREATIF DAN SIKAP KREATIF PESERTA DIDIK KELAS VIII DI SMP N 1 KOTA AGUNG BARAT"**, disusun oleh: **SHINTA RIZKI ADDILLIA, NPM. 1611060344**, Jurusan Pendidikan Biologi telah diujikan pada sidang munaqosyah pada hari/tanggal: Kamis/18 Maret 2021 pukul 15.00 s.d 16.30 WIB.

**TIM DEWAN PENGUJI**

**Ketua : Dr. Eko Kuswanto, M.Si**

**Sekretaris : Suci Wulan Pawhesti, M.Si**

**Penguji Utama : Supriyadi, M.Pd.**

**Penguji Pendamping I : Fredi Ganda Putra, M. Pd.**

**Penguji Pendamping II : Aryani Dwi Kesumawardani, M.Pd**

Mengetahui,

**Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan**

**Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd**

**NIP. 196408281988032002**



## MOTTO

يُؤْتِي الْحِكْمَةَ مَنْ يَشَاءُ وَمَنْ يُؤْتَ الْحِكْمَةَ فَقَدْ أُوتِيَ خَيْرًا كَثِيرًا وَمَا يَذَّكَّرُ إِلَّا أُولُو الْأَلْبَابِ ٢٦٩

Artinya:”Allah menganugerahkan al hikmah (kefahaman yang dalam tentang Al Quran dan As Sunnah) kepada siapa yang dikehendaki-Nya. dan barang siapa yang dianugerahi hikmah, ia benar-benar telah dianugerahi karunia yang banyak. dan hanya orang-orang yang berakallah yang dapat mengambil pelajaran (dari firman Allah).” (QS. AL-Baqorah ayat 269)

“Ketakutan tidak ada dimanapun kecuali didalam pikiranmu”

~Shinta Rizki Addillia~



## **PERSEMBAHAN**

Teriring do'a dan rasa syukur kehadiran Allah SWT, penulis persembahkan skripsi sebagai ungkapan rasa hormat dan cinta kasihku kepada:

1. Ayah dan Ibu tercinta, Rismanto dan Yulia Suprianti yang selalu memberikan do'a dan kasih sayang sepenuhnya serta selalu memberikan dukungan secara moral, spiritual dan materil kepada penulis.
2. Adek-adekku, Nurul Izzah Pratiwi dan Muhammad Surya Dinata yang selalu memberikan dukungan, keceriaan dan semangat yang tiada henti kepada penulis.



## **RIWAYAT HIDUP**

Shinta Rizki Addillia, Lahir di Desa Kanyangan Kec. Kota Agung Barat Kab.Tanggamus pada tanggal 05 Mei 1998, yang merupakan anak pertama dari tiga bersaudara dari pasangan Ayahanda Rismanto dan Ibunda Yulia Suprianti. Penulis ini memiliki dua orang adik yaitu Nurul Izzah Pratiwi dan Muhammad Surya Dinata.

Penulis menempuh pendidikan formal pertama pada tahun 2005 di SD N 1 Kanyangan dan lulus pada tahun 2010. Melanjutkan pendidikan menengah pertama pada tahun 2010 di SMP N 1 Kota Agung dan lulus pada tahun 2013. Selanjutnya penulis melanjutkan pendidikan di Sma Muhammadiyah Kota Agung dan lulus pada tahun 2016.

Pada tahun 2016, penulis terdaftar sebagai mahasiswa Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung pada Fakultas Tarbiyah dan Keguruan jurusan Pendidikan Biologi. Pada tahun 2019 penulis melaksanakan Kuliah Kerja Nyata (KKN) di Desa Gedung Agung Kecamatan Pulau Panggung Kabupaten Tanggamus. Setelah melakukan kegiatan KKN.di tahun yang sama penulis melanjutkan Praktek Lapangan (PPL) di SMP N 23 Bandar Lampung selama 2 bulan ( 50 Hari).



## KATA PENGANTAR



*Alhamdulillah Robbil'alamin* , puji syukur kehadiran Allah SWT yang telah memberikan rahmat dan hidayahnya, sehingga penulis dapat menyelesaikan skripsi dengan judul “ **Pengaruh Pendekatan Konstruktivisme Berbantuan *Mind Mapping* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Sikap Kreatif Peserta Didik Kelas VIII di Smp N 1 Kota Agung Barat**” ini dengan baik. Sholawat serta salam semoga tercurah kepada junjungan Nabi Muhammad SAW yang kita nantikan syafaatnya di akhir nanti.

Penyusunan skripsi ini bertujuan untuk memenuhi salah satu persyaratan dalam menyelesaikan program sarjana. Dengan segala kerendahan hati bahwa dalam penyelesaian skripsi ini penulis mendapat bantuan masukan dan bimbingan dari berbagai pihak. Oleh karena itu, penulis mengucapkan terima kasih kepada:

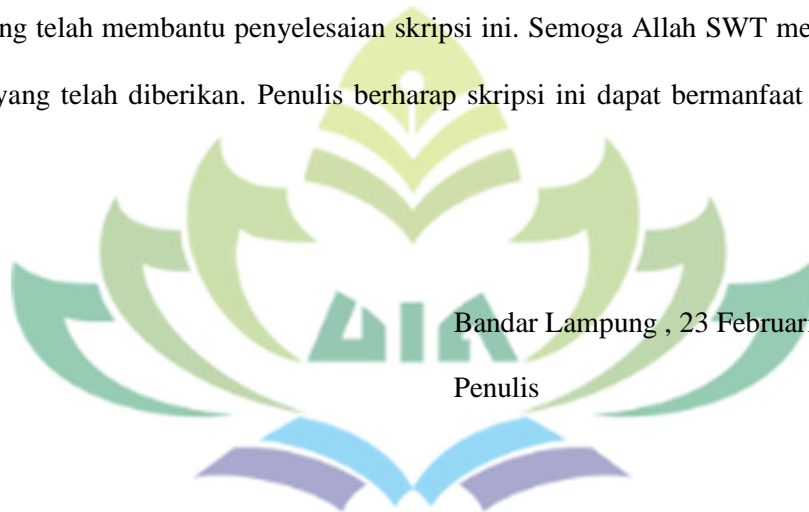
1. Ibu Prof. Dr. Hj. Nirva Diana, M.Pd, selaku Dekan Fakultas Tarbiyah dan Keguruan Universitas Islam Negeri Raden Intan Lampung.
2. Bapak Dr. Eko Kuswanto, M.Si, selaku Ketua Jurusan Pendidikan Biologi.
3. Bapak Fredi Ganda Putra, M.Pd, selaku Pembimbing I dan Ibu Aryani Dwi Kesumawardani, M.Pd, selaku Pembimbing II yang telah memberikan bimbingan dan arahan kepada penulis hingga akhir penyusunan skripsi

4. Bapak dan Ibu Dosen Fakultas Tarbiyah dan Keguruan, khususnya Jurusan Pendidikan Biologi yang telah mendidik dan memberikan Ilmu Pengetahuan selama menempuh perkuliahan di UIN Raden Intan Lampung.
5. Ibu Dra. Yusma Dewi, selaku Kepala Sekolah Smp N 1 Kota Agung Barat yang telah mengizinkan penulis melakukan penelitian di sekolah tersebut dan Ibu Neliyana, S.Pd, selaku guru Mata Pelajaran Ilmu Pengetahuan Alam yang telah banyak membantu penulis selama penulis melakukan penelitian.
6. Sahabat-sahabatku tersayang, sahabat rasa saudara , teman seperjuangan dalam menghadapi berbagai drama skripsi , yaitu Nur Khomariah, Firsty Shafira Kirana, Shafira Anggita Putri, Fitri Lestari, Indriyani dan Sofia Yuliana.
7. Seluruh teman-teman Biologi terkhusus Biologi F angkatan 2016 yang selalu memberikan semangat.
8. Teman Sekos Reni Salsabilah, Siti Ma'rifatun , Lathifatul Aulia, Tri Reka Enjela, Annis Saul Hasanah, Imrotul Mufidah, Gadis, Umi, Vika, Laras, Eka Efrida, Sri wahyuni , Ria Dirfa, Ira Astarina, Yudis, Ismawati, dan teman lainnya.



9. Teman Seperbimbingan Seve Sinta Sari, Vina Nopia Saputri, Laili Al-Hidayati, Inda Mintari, Hepi Diana, Terima kasih banyak telah membantu penulis selama menyelesaikan skripsi ini.
10. Keluarga KKN Sefti Adelia, LuthfiHanifah, Ima, Desa Gedung Agung, Kecamatan Pulau Panggung , Kabupaten Tanggamus yang telah memberikan dukungan kepada penulis. Terima kasih atas waktunya selama 40 hari.
11. Rekan-rekan PPL di Smp N 23 Bandar Lampung terima kasih kebersaamnya di waktu yang singkat.

Serta terima kasih kepada semua pihak yang tidak dapat penulis sebutkan satu persatu yang telah membantu penyelesaian skripsi ini. Semoga Allah SWT membalas semua kebaikan yang telah diberikan. Penulis berharap skripsi ini dapat bermanfaat bagi pembaca lainnya.



Bandar Lampung , 23 Februari 2021

Penulis

**Shinta Rizki Addillia**  
**NPM. 1611060344**

## DAFTAR ISI

HALAMAN JUDUL .....	i
ABSTRAK .....	ii
MOTTO .....	v
PERSEMBAHAN .....	vi
RIWAYAT HIDUP .....	vii
KATA PENGANTAR .....	viii
DAFTAR ISI .....	xi
DAFTAR TABEL .....	xii
DAFTAR GAMBAR .....	xiii
DAFTAR LAMPIRAN .....	xv

### BAB I PENDAHULUAN

A. Latar Belakang Masalah .....	1
B. Rumusan Masalah .....	7
C. Batasan Masalah .....	8
D. Tujuan Penelitian .....	8
E. Manfaat penelitian .....	9
F. Ruang Lingkup Penelitian .....	9

### BAB II LANDASAN TEORI

A. Kajian Teori .....	12
a. Pendekatan Konstruktivisme .....	11
b. Mind Mapping .....	17
c. Berpikir Kreatif .....	19
d. Sikap Kreatif .....	23
e. Kompetensi dasar dan Materi .....	27
B. Kajian Pustaka .....	37
C. Kerangka Berpikir .....	40
D. Hipotesis Penelitian .....	41

### BAB III METODE PENELITIAN

A. Waktu dan Tempat Penelitian .....	33
1. Waktu Penelitian .....	33



2. Tempat Penelitian.....	34
B. Metode Penelitian.....	34
C. Variabel Penelitian.....	35
D. Populasi dan Sampel. ....	35
1. Populasi.....	35
2. Sampel.....	36
E. Teknik Pengambilan Sampel.....	36
F. Teknik Pengumpulan Data .....	37
1. Tes.....	37
2. Angket.....	37
3. Dokumentasi .....	37
G. Instrumen Penelitian.....	38
H. Prosedur Penelitian.....	43
I. Analisis Uji Coba Instrumen Penelitian .....	44
1. Uji Validitas Soal .....	44
2. Uji Reliabilitas Soal .....	45
3. Uji Tingkat Kesukaran .....	47
4. Daya Pembeda.....	48
5. Validitas Instrumen Angket Sikap Kreatif.....	49
J. Teknik Analisis Data.....	52
K. Uji Hipotesis .....	54
<b>BAB IV HASIL DAN PEMBAHASAN</b>	
A. Hasil Penelitian .....	58
1. Gambaran Umum Pembelajaran Ipa Smp N 1 Kota Agung Barat .....	58
2. Peningkatan Berpikir Kreatif Peserta Didik .....	59
3. Peningkatan Sikap Kreatif Peserta Didik.....	62
4. Uji Analisis Data Prasyarat .....	66
B. Pembahasan.....	70
<b>BAB V KESIMPULAN DAN SARAN</b>	
A. Kesimpulan .....	81
B. Saran .....	81
<b>DAFTAR PUSTAKA</b>	

## LAMPIRAN





## DAFTAR TABEL

• Tabel 1.1 Data Pra Penelitian Berpikir Kreatif .....	5
• Tabel 1.2 Data Pra penelitian Sikap Kreatif.....	5
• Tabel 2.1 Sintaks Pendekatan Konstruktivisme .....	14
• Tabel 2.2 Indikator Kemampuan BerpikirKreatif .....	23
• Tabel 2.3Indikator Sikap Kreatif .....	27
• Tabel 3.1Desain Penelitian .....	38
• Tabel 3.2Data peserta didik .....	39
• Tabel 3.3 Sampel Penelitian .....	40
• Tabel 3.4 Instrumen Penelitian dan Tujuan Penelitian Instrumen .....	42
• <i>Tabel 3.5 Holistic Creative Thinking Scoring Rubrics .....</i>	<i>44</i>
• Tabel 3.4 Kategori Berpikir Kreatif(n) .....	45
• Tabel 3.5 Pedoman Penskoran Angket Sikap Kreatif .....	46
• Tabel 3.6 Kategorisasi Ketercapaian .....	46
• Tabel 3.7 Kriteria Validitas Butir Soal .....	47
• Tebel 3.8 Hasil Uji Validitas Instrumen .....	47
• Tabel 3.9 Interpretasi Reliabilitas .....	49
• Tabel 3.10 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen.....	50
• Tabel 3.11 Interpretasi tingkat kesukaran.....	51
• Tabel 3.12 Hasil Uji Tingkat Kesukaran.....	52
• Tabel 3.13 SKlasifikasi Daya Pembeda.....	52
• Tabel 3.14 Hasil Uji Daya Pembeda Instrumen .....	53
• Tabel 3.15 Kriteria Validitas Butir Soal .....	54
• Tebel 3.16 Hasil Uji Validitas Instrumen .....	55
• Tabel 3.17 Interpretasi Reliabilitas.....	55
• Tabel 3.18 Hasil Uji Reliabilitas Instrumen.....	55

## DAFTAR GAMBAR

Gambar 4.1 Peningkatan Rata-Rata Nilai Tes Indikator Berpikir Kreatif Pada Kelas Eksperimen dan control.....	64
--	----

Gambar 4.2 Peningkatan Rata-Rata Nilai Tes Indikator Berpikir Kreatif Pada Kelas Eksperimen .....	66
Gambar 4.3 Peningkatan Rata-Rata Nilai Tes Indikator berpikir Kreatif Pada Kelas Eksperimen .....	67
Gambar 4.4 Peningkatan Rata-Rata Nilai Tes Indikator Sikap Kreatif Pada Kelas Eksperimen dan Kontrol .....	68
Gambar 4.5 Peningkatan Rata-Rata Nilai Tes Indikator Sikap Kreatif Pada Kelas Eksperimen .....	69
Gambar 4.6 Peningkatan Rata-Rata Nilai Tes Indikator Sikap Kreatif Pada Kelas Kontrol.	71



## DAFTAR LAMPIRAN

### Lampiran 1

1. Silabus.....	97
2. Rpp Kelas Eksperimen .....	103
3. Rpp Kelas Kontrol.....	118
4. Kunci Jawaban lembar kerja kelompok.....	124
5. Lembar kerja kelompok.....	131

### Lampiran 2



1. Daftar Nama Peserta Didik Kelas Eksperimen .....	139
2. Daftar Nama Peserta Didik Kelas Kontrol.....	140
3. Kisi-Kisi Soal Berpikir Kreatif .....	141
4. Soal Berpikir Kreatif .....	150
5. Kisi-Kisi Angket Sikap Kreatif .....	153
6. Angket Sikap Kreatif.....	155

#### Lampiran 3

1. Uji Validitas Soal .....	157
2. Uji Reliabilitas Soal .....	158
3. Uji Tingkat Kesukaran Soal .....	159
4. Uji Daya Pembeda Soal.....	160
5. Uji Validitas Angket.....	161
6. Uji Reliabilitas Angket.....	162

#### Lampiran 4

1. Rekap hasil Pretest Posttest soal Kelas Ekaperimen .....	165
2. Rekap hasil Pretest Posttest soal Kelas Kontrol.....	166
3. Rekap hasil Pretest Posttest Angket Kelas Eksperimen .....	167
4. Rekap hasil Pretest Posttest Angket Kelas.....	168
5. Uji Normalitas .....	169
6. Uji Homoginitas .....	173
7. Uji Hipotesis .....	174

#### Lampiran 5

1. Dokumentasi .....	180
----------------------	-----

#### Lampiran

1. Surat Pengantar Validasi Instrument.....	184
2. Surat Keterangan Validasi .....	185
3. Surat Permohonan Penelitian .....	187
4. Surat Balasan Telah Melakukan Penelitian.....	188
5. Kartu Bimbingan Skripsi .....	189

## **BAB I PENDAHULUAN**

### **A. Latar Belakang Masalah**

Proses pembelajaran di Indonesia adalah suatu proses kegiatan yang didalamnya ada kegiatan proses belajar, mengajar, dan pelatihan dalam proses pembelajaran. Perubahan kurikulum di Indonesia pada tahun 2013 untuk pembelajaran Sains menjurus pada konsep pembelajaran *integrative science* yang berdasarkan teori belajar behaviorisme, teori perolehan informasi, dan teori psikologi kognitif (*Konstruktivisme*). Seorang guru semestinya mampu membuat suasana belajar yang sesuai dengan karakteristik peserta didik dan karakter materi yang akan disampaikan dalam bentuk model pembelajaran, dilengkapi sumber belajar, dan media yang mendukung<sup>1</sup>. Kurikulum yang berlaku saat ini bertujuan untuk mengembangkan potensi yang dimiliki peserta didik, baik kemampuan sikap religius, sikap sosial, intelektual, kemampuan berkomunikasi, sikap peduli dan partisipasi aktif dalam membangun kehidupan bermasyarakat yang lebih baik. Kurikulum ini menuntut guru memiliki kreativitas dalam proses pembelajaran<sup>2</sup>.

Berpikir kreatif adalah langkah awal yang dibutuhkan dalam setiap kemajuan di dunia pendidikan, karena pada abad ke-21 terjadi perubahan struktur pembelajaran, hal itu mendorong seorang pendidik untuk lebih kreatif dalam menghadapi perkembangan teknologi yang ada. Pengetahuan sains ini menjadi lebih bermakna bagi peserta didik apabila mereka dibimbing untuk menghubungkan fakta dan konsep serta mengaitkan pembelajaran dengan ilmu yang sering diterapkan dalam kehidupan sehari-hari. Sikap kreatif dalam pembelajaran biologi sangatlah penting, karena dalam mata pelajaran IPA banyak sekali kendala yang harus diselesaikan dengan cara yang kreatif dan inovatif. Sikap kreatif memiliki karakteristik keterbukaan terhadap pengalaman baru, kelenturan dalam berpikir, kebebasan dalam

---

<sup>1</sup> Asih Widi Wisudawati and Sulistyowati Eka, *Metelogi Pembelajaran IPA* (Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2014), 5.

<sup>2</sup> Asih Widi Wisudawati and Sulistyowati Eka, 5.

berekspresi, menghargai fantasi, minat terhadap kegiatan kreatif, kepercayaan terhadap gagasan-gagasan tersendiri dan kemandirian dalam memberikan pertimbangan<sup>3</sup>.

Kemampuan berpikir kreatif dan sikap kreatif merupakan sebuah kreativitas yang seharusnya dikembangkan dalam menghadapi berbagai permasalahan kehidupan, hal ini sesuai dengan firman Allah SWT dalam Al-quran surat Al-Baqarah ayat 219:

﴿ يَسْأَلُونَكَ عَنِ الْخَمْرِ وَالْمَيْسِرِ قُلْ فِيهِمَا إِثْمٌ كَبِيرٌ وَمَنْفَعٌ لِلنَّاسِ وَإِثْمُهُمَا أَكْبَرُ مِنْ نَفْعِهِمَا ۚ وَيَسْأَلُونَكَ مَاذَا يُنْفِقُونَ قُلِ الْغَفْوُ كَذَلِكَ يُبَيِّنُ اللَّهُ لَكُمْ آيَاتِهِ لَعَلَّكُمْ تَتَفَكَّرُونَ ۝٢١٩﴾

Artinya : “ Mereka menanyakan kepadamu (Muhammad) tentang khamar dan judi. Katakanlah, “ Pada keduanya terdapat dosa besar dan beberapa manfaat bagi manusia. Tetapi dosanya lebih besar dari pada manfaatnya.” Dan mereka menanyakan kepadamu (tentang) apa yang harus mereka infakkan. Katakanlah, “kelebihan (dari apa yang diperlukan).” Demikianlah Allah SWT menerangkan ayat – ayat-Nya kepadamu agar kamu memikirkan ”<sup>4</sup>

Ayat Al-Baqarah 219 menjelaskan bahwa dalam hal kreativitas, agama Islam tidak melarang bahkan memberikan umat-Nya kebebasan serta kelapangan untuk berkreasi dengan akal pikiran dan hati nuraninya dalam menyelesaikan permasalahan-permasalahan yang dihadapi dalam kehidupan. Bahkan dalam ayat Al-Quran surat Ar-Ra’du ayat 11 yang berbunyi:

لَهُ مُعَقِّبَتٌ مِّنْ بَيْنِ يَدَيْهِ وَمِنْ خَلْفِهِ يَحْفَظُونَهُ مِمَّنْ أَمَرِ اللَّهُ بِأَن يَكُونَ لَكُمْ آيَاتِهِ لَعَلَّكُمْ تَتَفَكَّرُونَ ۝١١

Artinya : “ Baginya (manusia) ada malaikat – malaikat yang selalu menjaganya bergiliran, dari depan dan belakangnya. Mereka menjaganya atas perintah Allah SWT. Sesungguhnya Allah tidak akan mengubah keadaan suatu kaum sebelum mereka mengubah keadaan diri mereka sendiri, dan apabila Allah SWT menghendaki keburukan terhadap suatu kaum, maka tak ada yang dapat menolaknya dan tidak ada pelindung selain dia”.

<sup>3</sup> Ahmad Fadillah, “Pengaruh Pembelajaran *Problem Solving* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa” *jurnal pendidikan matematika* (Juli 2016), 3.

<sup>4</sup> Departemen Agama RI, *Al-Qur'an Dan Terjemahannya* (Bandung: Sygma, 2009), 9.



Ayat Ar-Ra'du 11 menegaskan bahwa Allah SWT tidak akan mengubah nasib manusia sampai mereka sendiri yang mengubahnya.<sup>5</sup>

Ilmu pengetahuan yang ada di dunia memang sangat beragam namun Pengetahuan yang banyak keterkaitannya dengan kreatifitas adalah ilmu pengetahuan alam dimana dalam ilmu pengetahuan alam diajarkan banyak bidang yang erat kaitannya dengan alam semesta dan kreatifitas itu ada dalam ilmu biologi dimana ilmu ini merupakan ilmu yang erat kaitannya dengan kehidupan kita. Proses pembelajaran dalam ilmu biologi sangat kompleks dan mendetail dan hal tersebut akan membuat seseorang akan kesulitan. Ilmu biologi memiliki cabang yang mengasah psikomotorik anak dalam pengajarannya karena proses pengajaran dalam ilmu biologi bersifat imajinatif, sistematis dan berkonsep selain itu ilmu biologi berkaitan dengan hal yang ada dalam mencari jawaban, mencari tahu sesuatu hal dan ranah yang erat kaitannya dengan ilmu pendidikan<sup>6</sup>.

Peserta didik dapat mengerti jika pendidik secara langsung mengasah kemampuan dalam proses pembelajaran IPA juga memiliki peranan penting dalam kehidupan sehari-hari karena melatih peserta didik berpikir logis, rasional, kritis, kreatif, serta berpikir secara ilmiah dalam pemecahan masalah biologi<sup>7</sup>. Biologi sebagai bagian dari pelajaran Sains untuk meningkatkan pengetahuan, keterampilan, sikap, nilai serta wadah untuk memperhatikan lingkungan. Biologi juga berkaitan dengan bagaimana cara mencari tahu dan memahami keadaan alam serta sistematis, sehingga tidak hanya penguasaan kumpulan pengetahuan berupa fakta, konsep dan prinsip saja, namun juga biologi sebagai ilmu pengetahuan yang

---

<sup>5</sup> Departemen Agama RI, *Al-Qur'an Dan Terjemahannya* (Bandung: Sygma, 2009), 250.

<sup>6</sup> Rona Taula Sari. "Uji Validitas Modul Pembelajaran Biologi Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia Melalui Pendekatan Konstruktivisme Untuk Kelas IX SMP". 2017, 22.

<sup>7</sup> Rona Taula Sari. 23

merupakan proses penemuan. Berpikir kreatif dapat dikatakan berusaha untuk menyelesaikan suatu permasalahan dengan melibatkan segala perwujudan dan fakta pengolahan data diotak.<sup>8</sup>

Penentuan pendekatan pembelajaran yang tepat dan sesuai dengan karakter peserta didik dapat mempermudah peserta didik untuk memahami materi yang disampaikan oleh guru sehingga keterampilan berpikir peserta didik dapat meningkat<sup>9</sup>. Kurikulum pendidikan yang berlaku di sekolah memiliki peranan yang penting untuk menentukan pencapaian suatu tujuan pendidikan. Salah satu peranannya adalah peranan berpikir kreatif serta sikap kreatif. Peranan kreatif menjelaskan bahwa dalam kurikulum harus dapat menemukan dan mengembangkan hal yang baru sesuai dengan mengikuti perkembangan yang ada di masyarakat<sup>10</sup>.

Hasil observasi pada proses pembelajaran guru mata pelajaran IPA di SMP N 1 Kota Agung Barat, diketahui bahwa pembelajaran di sekolah masih berpusat pada guru dimana komunikasi yang terjadi saat proses pembelajaran hanya berjalan satu arah. Proses pembelajaran yang terjadi adalah, guru lebih banyak menjelaskan materi kepada peserta didik dan kurang adanya komunikasi timbal balik antara guru dan peserta didik. Guru mengajukan pertanyaan kepada peserta didik, dan peserta didik belum mampu mengkonsep jawaban yang diharapkan oleh guru, dengan kata lain, pemahaman materi peserta didik belum tersusun secara sistematis sehingga banyak peserta didik yang belum memahaminya, atas dasar hal tersebut, kemampuan berpikir kreatif serta sikap kreatif peserta didik belum terlihat baik saat proses pembelajaran berlangsung, hal itu membuat peneliti melakukan studi pendahuluan untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif dan sikap kreatif peserta didik dengan

---

<sup>8</sup> Nikmatul Fitriyah, Sulifah Apriliya Hariani, Kamalia Fikri. "Pengaruh Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) Dengan *Mind Mapping* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif dan Hasil Belajar IPA Biologi *Jurnal Edukasi*. 2016. 45.

<sup>9</sup> Rona Taula Sari. "*Uji Validitas Modul Pembelajaran Biologi Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia Melalui Pendekatan Konstruktivisme Untuk Kelas IX SMP*".2017, 23.

<sup>10</sup> Nikmatul Fitriyah, Sulifah Apriliya Hariani, Kamalia Fikri.2016. 46.

menggunakan soal dan angket pada peserta didik kelas VIII di SMP N 1 Kota Agung Barat.

Data hasil studi pendahuluan peserta didik adalah sebagai berikut:

**Tabel 1.1**  
**Data Pra Penelitian Berpikir Kreatif**

No.	Aspek Berpikir Kreatif	Nomor Butir Soal	Skor Total	Pencapaian	Kriteria
1	Berpikir lancar	1, 9	284	11,34 %	Kurang sekali
2	Berpikir luwes	2, 7,	237	9, 14 %	Kurang sekali
3	Berpikir orisinal	3, 5	289	16,72 %	Kurang sekali
4	Berpikir elaborasi	4, 6	200	11,57 %	Kurang sekali
5	Evaluasi	8, 10	276	10,09%	Kurang sekali

*Sumber : dokumen studi pendahuluan tes kemampuan berpikir kreatif kelas VIII di SMP N 1 Kota Agung Barat Tahun ajaran 2020/2021.*

dari tabel 1.1, diperoleh nilai kognitif di beberapa aspek kemampuan berpikir kreatif yang tergolong rendah, untuk tes kemampuan berpikir kreatif pada aspek berpikir lancar, berpikir luwes, berpikir orisinal, berpikir elaborasi dan evaluasi termasuk kategori kurang sekali.

Data dari hasil studi pendahuluan untuk mengukur sikap kreatif peserta didik diperoleh dengan cara menyebarkan angket pada seluruh peserta didik kelas VIII SMP N 1 Kota Agung Barat, data tersebut adalah sebagai berikut:

**Tabel 1.2**  
**Data Hasil Pra Sikap Kreatif**

No	Aspek Sikap Kreatif	Nomor Butir Soal	Skor Total	Pencapaian	Kriteria
1.	Rasa Ingin Tahu	1, 2, 19, 20	1467	31,83 %	Kurang
2.	Merasa Tertantang oleh Kemajemukan	3, 4, 5, 16, 17, 18	2068	29,91 %	Kurang
3.	Berani Mengambil Resiko	6, 7, 8, 13, 14, 15,	2186	31,62 %	Kurang
4.	Sifat Menghargai	9, 10, 11, 12	1462	31,72 %	Kurang

*Sumber : dokumen studi pendahuluan tes sikap kreatif kelas VIII SMP N 1 Kota Agung Barat Tahun ajaran 2020/2021.*

Dari data tabel 1.2, diketahui bahwa peserta didik belum memiliki aspek sikap kreatif yang cukup baik. Kesimpulan tersebut juga berdasarkan pada persentase pencapaian pada setiap aspek sikap kreatif pada aspek rasa ingin tahu dengan kategori pencapaian kurang, pada aspek merasa tertantang oleh kemajemukan dengan kategori pencapaian kurang, pada aspek

berani mengambil mengambil resiko dengan kategori pencapaian kurang, dan pada aspek sifat menghargai dengan kategori pencapaian kurang.

Hasil wawancara dengan guru IPA SMP N 1 Kota Agung Barat, beliau mengatakan bahwa meskipun kurikulum yang berlaku saat ini mewajibkan pembelajaran berpusat pada peserta didik, namun di sekolah tersebut pembelajarannya masih berpusat guru. Hal ini terjadi karena sarana dan prasarana yang ada di sekolah belum memadai serta kurangnya partisipasi peserta didik di kelas menyebabkan guru lebih mendominasi dalam menyampaikan materi<sup>11</sup>.

Guru selama ini belum pernah melakukan tes khusus untuk mengukur kemampuan berpikir kreatif serta sikap kreatif peserta didik karena guru belum mengetahui perihal adanya tes pengukuran tersebut sehingga penilaian yang sering dilakukan hanyalah tes yang bersifat kognitif saja, dalam merangkum materi guru juga tidak mengetahui tentang teknik *Mind Mapping* sehingga yang sering dilakukan peserta didik adalah mencatat semua materi yang ada dalam buku paket tanpa ada kreativitas sama sekali, padahal salah satu yang harus dicapai berdasarkan kurikulum saat ini adalah peserta didik memiliki kemampuan berpikir kreatif yang tinggi dalam pembelajaran. Berdasarkan hal tersebut, peneliti menawarkan model pendekatan *Konstruktivisme* berbantuan *Mind Mapping* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif serta sikap kreatif peserta didik. Model pendekatan *Konstruktivisme* menekankan pada aktivitas peserta didik dalam membangun pengetahuannya sendiri<sup>12</sup>.

Peserta didik diberikan kebebasan dalam mengutarakan pendapat, hal tersebut bertujuan agar peserta didik terbiasa terbiasa dan terlatih untuk berpikir untuk memecahkan masalah

---

<sup>11</sup> Ibu. Guru Neliyana. S.Pd guru mata Pelajaran IPA: *Hasil Wawancara*. Tanggal 20 Oktober 2020.

<sup>12</sup> Indra dodo saputra, sri anggraini dan bambang supriatno. "*Implementasi pendekatan Konstruktivisme pada pembelajaran biologi dalam meningkatkan kemampuan literasi kuantitatif dan sikap ilmiah siswa SMA pada materi pencemaran lingkungan*". 2016. 249.



yang dihadapinya, mandiri, kreatif dan dapat mempertanggungjawabkan pemikirannya secara rasional<sup>13</sup>. *Mind Mapping* merupakan teknik mencatat kreatif yang menggabungkan fungsi otak kanan dan otak kiri sehingga dapat memacu peserta didik untuk berpikir lebih kreatif dalam mewujudkan imajinasinya yang tertuang dalam *Mind Mapping* tersebut serta sikap kreatif yang ditunjukkan oleh peserta didik selama proses pembelajaran berlangsung dapat terlihat dengan baik. dengan menerapkan pendekatan *Konstruktivisme* berbantuan *Mind Mapping* diharapkan agar dapat mendorong peserta didik untuk lebih berpikir kreatif dan menunjukkan sikap kreatif yang baik dalam menyelesaikan suatu permasalahan saat proses pembelajaran berlangsung, karna menggunakan pendekatan yang tepat akan membuat peserta didik menjadi lebih aktif sehingga proses berpikir kreatif dan sikap kreatif menjadi teransang karena pemilihan pendekatan, model dan metode yang sesuai dan tepat sasaran<sup>14</sup>

Berdasarkan dari latar belakang di atas, maka dapat dirumuskan judul penelitian “Pengaruh Pendekatan *Konstruktivisme* berbantuan *Mind Mapping* Untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir Kreatif dan Sikap Kreatif Peserta Didik Kelas VIII Materi IPA SMP N 1 Kota Agung Barat”.

## **B. Rumusan Masalah**

Berdasarkan latar belakang yang sudah dijelaskan maka penulis merumuskan masalah dalam penelitian sebagai berikut:

1. apakah ada pengaruh Pendekatan *Konstruktivisme* berbantuan *Mind Mapping* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik kelas VIII?
2. apakah ada pengaruh Pendekatan *Konstruktivisme* berbantuan *Mind Mapping* untuk Meningkatkan Kemampuan sikap kreatif peserta didik Kelas VIII?

<sup>13</sup> Taula, Sari Rona. *Uji Validitas Modul Pembelajaran Biologi Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia Melalui Pendekatan Konstruktivisme Untuk Kelas IX SMP*. 23.

<sup>14</sup> Tri Pudji Astuti. “*Model Problem Based Learning dengan Mind Mapping dalam Pembelajaran IPA Abad 21*” 2019. 64.

3. apakah ada pengaruh Pendekatan *Konstruktivisme* berbantuan *Mind Mapping* untuk Meningkatkan Kemampuan berpikir kreatif dan sikap kreatif peserta didik Kelas VIII Materi IPA SMP N 1 Kota Agung Barat?

### C. Batasan Masalah

Adanya keterbatasan masalah agar penelitian ini dapat dilakukan dengan optimal maka diperlukan batasan masalah penelitian, antara lain:

1. penelitian ini bertujuan untuk mengetahui pengaruh model Pendekatan Konstruktivisme Berbantuan *Mind Mapping* untuk Meningkatkan Kemampuan Berpikir kreatif dan sikap kreatif peserta didik kelas VIII.
2. materi yang digunakan adalah materi Sistem Peredaran Darah.
3. berpikir kreatif yang diukur yaitu orientasi, elicitasi, rekonstruksi ide, aplikasi ide, dan evaluasi.
4. sikap kreatif yang diukur adalah rasa ingin tahu, bersifat imajinatif, merasa tertantang oleh kemajemukan, berani mengambil resiko, dan sifat menghargai.

### D. Tujuan Penelitian

Berdasarkan rumusan masalah yang telah dikemukakan, maka tujuan yang ingin dicapai dari penelitian ini adalah untuk mengetahui:

1. pengaruh Pendekatan *Konstruktivisme* berbantuan *Mind Mapping* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif peserta didik Kelas VIII.
2. pengaruh Pendekatan *Konstruktivisme* berbantuan *Mind Mapping* untuk meningkatkan kemampuan sikap kreatif peserta didik Kelas VIII.
3. pengaruh Pendekatan *Konstruktivisme* berbantuan *Mind Mapping* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan sikap kreatif peserta didik Kelas VIII.

### E. Manfaat penelitian

Penelitian ini diharapkan dapat memberi manfaat bagi berbagai pihak yang terlibat di dalamnya, antara lain:

1. Bagi guru

Penelitian ini bisa dijadikan suatu acuan untuk menerapkan pendekatan Konstruktivisme pada mata pelajaran IPA. Penelitian ini juga dapat memotivasi guru untuk melakukan penelitian guna membuat peserta didik lebih terampil dalam proses pembelajaran.

2. Bagi peserta didik

Peserta didik dapat aktif dan kreatif dalam proses belajar mengajar.

3. Bagi sekolah

Untuk memberikan inovasi dalam penggunaan Pendekatan pembelajaran yang bervariasi dalam proses pembelajaran yang menarik dan bermanfaat untuk proses kegiatan.

4. Bagi penulis lain

Dapat dijadikan acuan untuk peneliti selanjutnya mengenai Pendekatan *Konstruktivisme* pada mata pelajaran IPA di sekolah.

### F. Ruang Lingkup Penelitian

Ruang lingkup dari penelitian ini adalah:

1. penelitian ini akan meneliti tentang Pendekatan *Konstruktivisme* berbantuan *mind mapping* untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif dan sikap kreatif peserta didik.

2. penelitian ini akan dilaksanakan di SMP N 1 Kota Agung Barat.
3. subyek pada penelitian ini adalah peserta didik SMP kelas VIII semester ganjil tahun ajaran 2020/2021.





## BAB II LANDASAN TEORI

### A. Kajian Teori

#### 1. Pendekatan Konstruktivisme

##### a. Pengertian Model Pembelajaran Konstruktivisme

Konstruktivisme didefinisikan sebagai proses seorang peserta didik melakukan interaksi dengan lingkungannya. Interaksi kognitif akan terjadi sejauh realita melalui struktur kognitif, struktur kognitif harus sesuai dengan tuntunan lingkungan yang mengalami perubahan.<sup>15</sup>

##### b. Prinsip-prinsip *Konstruktivisme*

Konstruktivisme memiliki prinsip-prinsip dalam sistem pembelajarannya<sup>16</sup>, diantaranya adalah:

- 1) Pengetahuan dibangun oleh peserta didik sendiri, baik secara individu maupun sosial.
- 2) Pengetahuan tidak dapat dipindahkan dari guru ke murid, kecuali hanya dengan keaktifan murid sendiri untuk menalar.
- 3) Kegiatan pembelajaran berlangsung secara interaktif dan berpusat pada peserta didik.
- 4) Murid aktif mengkonstruksi terus-menerus, sehingga selalu terjadi perubahan konsep menuju ke konsep yang lebih rinci.
- 5) Guru sekedar membantu menyediakan sarana dan situasi agar proses konstruksi peserta didik berjalan mulus.

<sup>15</sup> Rusmono. Strategi pembelajaran dengan problem based learning itu perlu. Ghalia Indonesia. 2021. Hlm: 11.

<sup>16</sup>Euis Nurhidayati, Pedagogi Konstruktivisme dalam Praksis Pendidikan Indonesia, (Jakarta: Universitas Islam As-Syafi'iyah, 2017), *Jurnal Educational*, 2.

- 6) Pendidik mendorong peserta didik agar belajar mandiri dan bertanggung jawab atas kegiatan belajarnya.

c. ***Ciri-ciri Pembelajaran Konstruktivisme***

Ciri yang dapat ditemukan dalam pendekatan pembelajaran konstruktivisme adalah peserta didik tidak didoktrinasi dengan pengetahuan yang disampaikan oleh guru<sup>17</sup>.

- 1) Menyediakan pengalaman belajar dengan mengaitkan pengetahuan yang telah dimiliki peserta didik sedemikian rupa sehingga belajar melalui proses pembentukan pengetahuan.
- 2) Menyediakan berbagai alternatif pengalaman pembelajaran belajar, tidak semua mengerjakan tugas yang sama, misalnya suatu masalah dapat diselesaikan dalam berbagai cara.
- 3) Mengintegrasikan pembelajaran dengan situasi yang realistic dan relevan dengan melibatkan pengalaman konkret.
- 4) Mengintegrasikan pembelajaran sehingga memungkinkan terjadinya transmisi social yaitu terjadinya interaksi dan kerja sama seseorang dengan lingkungannya.
- 5) Memanfaatkan berbagai media termasuk komunikasi lisan dan tertulis sehingga pembelajaran menjadi lebih efektif.
- 6) Melibatkan peserta didik secara emosional dan social sehingga menarik dan peserta didik mau belajar<sup>18</sup>.

---

<sup>17</sup> Indra, sri dan Bambang. *“Implementasi Pendekatan Konstruktivisme pada Pembelajaran Biologi dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Kuantitatif dan Sikap Ilmiah Siswa SMA pada Materi Pencemaran Lingkungan”*. Hlm: 250

#### d. Sintaks Pendekatan *Konstruktivisme*

Suatu pendekatan pembelajaran memiliki langkah-langkah atau prosedur yang harus dilaksanakan agar tercapainya hasil belajar yang diharapkan, langkah-langkah dalam pendekatan *Konstruktivisme* menurut Suprijono yaitu:<sup>19</sup>

**Tabel 2.1 Sintaks Pendekatan *Konstruktivisme***

No	Sintaks	Indikator
1	<i>Orientasi</i>	Tahap untuk memberi kesempatan kepada peserta didik memperhatikan dan mengembangkan motivasi terhadap topik materi pembelajaran.
2	<i>Elicitasi</i>	Tahap untuk membantu peserta didik menggali ide-ide yang dimilikinya dengan memberi kesempatan kepada siswa untuk mendiskusikan atau menggambarkan pengetahuan dasar atau ide mereka melalui poster, tulisan yang dipresentasikan kepada seluruh siswa.
3	Rekonstruksi ide	Tahap ini peserta didik melakukan klarifikasi ide dengan cara mengontraskan ide-idenya dengan ide orang lain atau teman melalui diskusi. Berhadapan dengan ide-ide lain seseorang dapat terangsang untuk merekonstruksi gagasannya, kalau tidak cocok. Sebaliknya menjadi lebih yakin jika gagasannya cocok.
4	Aplikasi ide	Tahap ini ide atau pengetahuan yang telah dibentuk siswa perlu diaplikasikan pada macam-macam situasi yang dihadapi. Hal ini akan membuat pengetahuan peserta didik lebih lengkap bahkan lebih rinci
5	Evaluasi	Tahap ini peserta didik mengevaluasi kegiatan pembelajaran yang sudah dilakukan.

Pendekatan dalam belajar mengajar yang mengarahkan pada penemuan suatu konsep yang lahir dari pandangan, dan gambaran serta inisiatif siswa. Selain itu sintaks *Konstruktivisme* adalah pengetahuan itu akan bermakna bila dicari dan ditemukan sendiri oleh siswa bukan hasil pemberitahuan orang lain, termasuk guru.

<sup>18</sup> Indra, sri dan Bambang. “Implementasi Pendekatan *Konstruktivisme* pada Pembelajaran Biologi dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Kuantitatif dan Sikap Ilmiah Siswa SMA pada Materi Pencemaran Lingkungan”. Hlm: 250

<sup>19</sup> Supjirono Agus. “Cooperative Learning” Yogyakarta . Pustaka Pelajar. 2009 hlm:29

dengan demikian tugas guru adalah memotivasi siswa untuk mengembangkan skema personal, diskusi, dan proses kreatifnya.

#### **e. Kelebihan dan Kekurangan Pendekatan Konstruktivisme**

##### **1) Kelebihan Pendekatan Konstruktivisme.**

Proses evaluasi difokuskan pada penilaian proses, guru berfikir proses membina pengetahuan baru, peserta didik berfikir untuk menyelesaikan masalah, dan membuat keputusan. Siswa menjadi lebih mudah paham. Mudah ingat karena peserta didik terlibat secara langsung dengan aktif, mereka akan ingat lebih lama semua konsep. Kemahiran sosial yang diperoleh apabila berinteraksi dengan teman dan guru dalam membina pengetahuan baru<sup>20</sup>.

##### **2) Kelemahan Pendekatan Konstruktivisme**

Proses konstruktivisme membahas kekurangan atau kelemahan yang mungkin bisa kita lihat dalam proses belajarnya di mana peran guru sebagai pendidik itu sepertinya kurang begitu mendukung. Pada bagian ini, kita akan membahas proses belajar dari pandangan konstruktivisme dan dari aspek-aspek si pelajar, peranan guru, sarana belajar, dan evaluasi belajar<sup>21</sup>.

- a) Proses belajar konstruktivisme secara konseptual adalah proses belajar yang bukan merupakan perolehan informasi yang berlangsung satu arah dari luar ke dalam diri siswa kepada pengalamannya melalui proses asimilasi dan akomodasi yang bermuara pada pemutakhiran struktur kognitifnya.

---

<sup>20</sup> Indra, Sri dan Bambang. "Implementasi Pendekatan Konstruktivisme pada Pembelajaran Biologi dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Kuantitatif dan Sikap Ilmiah Siswa SMA pada Materi Lingkungan". 251

<sup>21</sup> Indra, Sri dan Bambang. 251



- b) Peranan peserta didik menurut pandangan ini, belajar merupakan suatu proses pembentukan pengetahuan.
- c) Peranan guru. dalam pendekatan ini guru atau pendidik berperan membantu agar proses pengonstruksikan pengetahuan oleh peserta didik berjalan lancar.
- d) Sarana belajar. Pendekatan ini menekankan bahwa peranan utama dalam kegiatan belajar adalah aktivitas siswa dalam mengkonstruksi pengetahuannya sendiri.
- e) Evaluasi. Pandangan ini mengemukakan bahwa lingkungan belajar sangat mendukung munculnya berbagai pandangan dan interpretasi terhadap realitas, konstruksi pengetahuan, serta aktifitas-aktifitas lain yang didasarkan pada pengalaman<sup>22</sup>.

#### **f. Tujuan Pembelajaran Konstruktivisme**

Tujuan pembelajaran konstruktivisme ditentukan pada bagaimana belajar, yaitu menciptakan pemahaman baru yang menuntut aktivitas kreatif Pendekatan Konstruktivisme ini memiliki beberapa kelebihan yang tidak dimiliki oleh pendekatan pembelajaran lain. di antara beberapa kelebihan tersebut adalah sebagai berikut:<sup>23</sup>

- 1) pembelajaran berdasarkan konstruktivisme memberikan kesempatan kepada peserta didik untuk mengungkapkan gagasan secara eksplisif dengan menggunakan bahasa dari peserta didik sendiri.
- 2) peserta didik (pembelajar) lebih aktif dan kreatif.

---

<sup>22</sup> Rona Taula Sari. “Uji Validitas Modul Pembelajaran Biologi Pada Materi Sistem Reproduksi Manusia Melalui Pendekatan Konstruktivisme Untuk Kelas IX SMP”.2017, 30.

<sup>23</sup> Rona Taula Sari.31

- 3) pembelajaran menjadi lebih bermakna, belajar berarti mengkonstruksi informasi dalam struktur pengertian lamanya.
- 4) pembelajaran memiliki kebebasan belajar.
- 5) perbedaan individual terukur dan dihargai. Karena proses belajar sesuai konstruktivisme adalah proses belajar mandiri. maka potensi individu akan terukur dengan sangat jelas.
- 6) Membina sikap produktif dan percaya diri. produktif dalam konteks nyata yang mendorong pembelajar untuk berfikir ulang lalu mendemonstrasikan.

Adapun beberapa tujuan yang dapat diwujudkan antara lain:

- 1) menyediakan pengalaman belajar dengan mengaitkan pengetahuan yang telah dimiliki peserta didik sedemikian rupa sehingga belajar melalui proses pembetulan pengetahuan.
- 2) mengintegrasikan pembelajaran dengan situasi yang realistik dan relevan dengan melibatkan pengalaman secara nyata, misalnya untuk memahami suatu konsep melalui kenyataan kehidupan sehari-hari.
- 3) lingkungannya, misalnya interaksi dan kerjasama antara peserta didik, guru, dan siswa-siswi (Kelompok).
- 4) memanfaatkan berbagai media termasuk media komunikasi lisan dan tertulis sehingga pembelajaran menjadi lebih terkendali.
- 5) melibatkan seluruh peserta didik secara emosional dan sosial sehingga menjadi lebih menarik dan peserta didik mau belajar.
- 6) memotivasi peserta didik bahwa belajar adalah tanggung jawab siswa sendiri.
- 7) mengembangkan kemampuan peserta didik untuk mengajukan pertanyaan dan mencari sendiri jawabannya.

- 8) membantu peserta didik untuk mengembangkan pengertian atau pemahaman konsep secara lengkap.
- 9) mengembangkan kemampuan peserta didik untuk menjadi pemikir yang mandiri.<sup>24</sup>

## 2. *Mind mapping*

### a. Pengertian *Mind mapping*

*Mind mapping* atau peta pikiran pertama kali diciptakan oleh Tony Buzan dalam rangkaian penelitian tentang bagaimana cara kerja otak yang sebenarnya. Teknik mencatat dengan menggunakan peta pikiran berdasarkan optimalisasi fungsi otak kiri dan otak kanan dalam suatu asosiasi seorang individu. Peta pikiran adalah teknik pemanfaatan keseluruhan otak dengan menggunakan citra visual dan prasarana grafis lainnya untuk membentuk kesan<sup>25</sup>. *Mind mapping* merupakan cara mencatat materi pembelajaran secara efektif, kreatif, dan secara harfiah akan memetakan pikiran-pikiran<sup>26</sup>. Penggunaan *Mind mapping* lebih menggunakan keterampilan kortikal kata, gambar, nomor, logika, ritme, warna, dan ruang kesadaran dalam suatu cara unik yang kuat sehingga tidak menimbulkan kejenuhan bagi peserta didik<sup>27</sup>.

*Mind mapping* adalah cara merangkum materi pembelajaran untuk memaksimalkan potensi pikiran peserta didik dengan menggunakan fungsi otak kanan dan otak kirinya secara simultan<sup>28</sup>.

<sup>24</sup> Rona Taula Sari. 31

<sup>25</sup> Asih Widi Wisudawati, Eka Sulistyowati, 173.

<sup>26</sup> Tony Buzan, *Buku Pintar Mind Map* (Jakarta : Gramedia Pustaka Utama, 2012) h. 4.

<sup>27</sup> Yuyu Hendawati, et. Al, "penerapan model *mind mapping* untuk meningkatkan penguasaan konsep IPA disekolah dasar". *Jurnal Metodik Didaktik*, vol. 13, no. 2 (Januari 2018), 114.

<sup>28</sup> Alamsyah Said, Andi Budimanjaya, *95 Strategi Mengajar Multiple Intelligences*. (Jakarta: Prenadamedia Group, 2015), 172.

*Mind mapping* menurut Buzan merupakan cara yang paling mudah untuk memasukkan informasi ke dalam otak dan untuk mengambil informasi dari otak. Cara ini adalah cara yang paling kreatif dan efektif dalam membuat catatan sehingga dapat dikatakan *mind mapping* benar-benar memetakan pikiran orang yang membuatnya<sup>29</sup>. Berdasarkan beberapa uraian diatas, maka dapat disimpulkan bahwa *mind mapping* merupakan sebuah cara mencatat rangkuman materi secara kreatif yang menggabungkan fungsi otak kiri dan otak kanan. *Mind mapping* membantu peserta didik untuk mengasah keterampilan berpikir kreatifnya untuk menciptakan sebuah gambar atau karya yang tertuang dalam prasarana grafis dalam memahami suatu pembelajaran<sup>30</sup>.

#### **b. Langkah-Langkah Membuat *Mind mapping***

Menurut DePorter et al, langkah-langkah dalam membuat *Mind Mapping* adalah sebagai berikut:<sup>31</sup>

- 1) membuat lingkaran di tengah kertas untuk menuliskan gagasan utama.
- 2) menambahkan cabang-cabang dari pusatnya untuk tiap poin kunci dengan pensil warna.
- 3) menuliskan kata kunci pada tiap-tiap cabang, lalu kembangkan untuk menambah detail-detail.
- 4) tambahkan simbol dan ilustrasi.
- 5) menggunakan huruf kapital.
- 6) menuliskan gagasan penting dengan huruf kapital.

<sup>29</sup> Rijal Darusman, “penerapan metode *mind mapping* (peta pikiran) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematik siswa SMP”. *Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung*, vol. 3, no. 2, (September 2014), 168.

<sup>30</sup> Rijal Darusman, 169.

<sup>31</sup> Asih Widi Wisudawati, Eka Sulistyowati, *Loc.Cit.*



- 7) membuat kreasi pada peta pikiran yang dibuat. Memberikan garis bawah kata-kata yang dianggap penting dan menggunakan huruf tebal.
- 8) bersikap kreatif dan berani dalam membuat peta pikiran.
- 9) menggunakan bentuk-bentuk acak untuk menunjukkan hal penting.
- 10) membuat peta pikiran secara horizontal.

### c. Kelebihan dan kekurangan *Mind Mapping*

Menurut Michael Michalko dalam buku karangannya yang berjudul *Cracking Creativity*, *mind mapping* mempunyai kelebihan-kelebihan sebagai berikut, yaitu:<sup>32</sup>

3. mampu mengaktifkan seluruh bagian otak kiri dan otak kanan.
4. dapat memfokuskan pada suatu pokok bahasan.
5. membantu menunjukkan hubungan keterkaitan antara berbagai bagian dari informasi yang saling terpisah.
6. memberi gambaran yang jelas secara keseluruhan pokok bahasan.

kelebihan-kelebihan tersebut, terdapat beberapa kelemahan yang dimiliki oleh *mind mapping*, yaitu:<sup>33</sup>

- 1) hanya peserta didik yang aktif yang dapat terlibat.
- 2) tidak semua peserta didik mengikuti pembelajaran.
- 3) informasi yang secara lebih detail tidak dapat dimasukkan.

## 3. Berpikir Kreatif

### a. Pengertian kemampuan berpikir kreatif

<sup>32</sup> Tony Buzan, *Op. Cit.* h. 6.

<sup>33</sup> Aris Shoimin, 107.

Menurut Utami Munandar, berpikir kreatif adalah memberikan bermacam-macam kemungkinan jawaban berdasarkan informasi yang diberikan dengan penekanan pada proses yang dilakukan oleh seseorang untuk mengembangkan suatu persoalan menjadi alternatif jawaban<sup>34</sup>. Krulick dan Rudnick mengatakan bahwa kemampuan berpikir kreatif merupakan kemampuan original dan refleksif serta menghasilkan sesuatu yang kompleks termasuk mensintesisakan gagasan-gagasan, memunculkan ide-ide baru, menentukan efektivitas suatu gagasan, mampu membuat keputusan, dan memunculkan generalisasi<sup>35</sup>. Berpikir kreatif atau disebut juga dengan berpikir divergen merupakan suatu kemampuan untuk menemukan banyak alternatif jawaban berdasarkan data maupun informasi yang tersedia terhadap suatu permasalahan dimana penekanannya terdapat pada kuantitas, keragaman jawaban, dan ketepatan<sup>36</sup>. Proses berpikir selalu dilibatkan dalam hal kreativitas yang dilakukan seseorang, kegiatan berpikir tersebut merupakan proses mental yang hanya dapat dirasakan oleh orang yang bersangkutan dan tidak dapat dilihat oleh orang lain<sup>37</sup>. Berpikir kreatif merupakan produk dari kreativitas. Kreativitas merupakan kemampuan umum untuk menciptakan sesuatu yang baru, sebagai kemampuan untuk memberikan gagasan-gagasan baru yang dapat diterapkan dalam pemecahan masalah, atau sebagai kemampuan untuk melihat hubungan-hubungan baru antara unsur-unsur yang sudah ada sebelumnya<sup>38</sup>.

---

<sup>34</sup> Ahmad Fadillah, "Pengaruh Pembelajaran *Problem Solving* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa", *jurnal pendidikan matematika* (Juli 2016), h. 3

<sup>35</sup> Rijal Darusman, 166.

<sup>36</sup> Utami Munandar, *Mengembangkan Bakat dan Kreativitas Anak Sekolah* (Jakarta: Gramedia Widiasarana, 1992), 48.

<sup>37</sup> M. Nur Ghufon, Rini Risnawita S. *Teori-Teori Psikologi*, (Yogyakarta : Ar-Ruzz Media, 2017), 104.

<sup>38</sup> Utami Munandar, *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat* (Jakarta: Rineka Cipta, 2012), 25.

Berdasarkan dari beberapa definisi para ahli di atas, dapat disimpulkan bahwa kemampuan berpikir kreatif merupakan kemampuan seseorang dalam menciptakan berbagai ide serta gagasan – gagasan baru dalam menyelesaikan suatu persoalan. Kemampuan berpikir kreatif juga dapat mengembangkan kreativitas dan inovasi terbaru seseorang dalam menciptakan berbagai karya yang berguna bagi hidupnya dan orang lain<sup>39</sup>.

#### b. Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif

Guilford mengembangkan indikator kemampuan berpikir kreatif yaitu pertama berpikir lancar (*fluency*), merupakan kemampuan untuk menghasilkan banyak gagasan yang relevan dengan arus pemikiran yang lancar. Kedua berpikir luwes (*flexibility*), yaitu kemampuan untuk menghasilkan pemikiran yang berbeda-beda dan mampu mengubah cara atau pendekatan. Ketiga keaslian berpikir (*originality*), merupakan kemampuan untuk mencetuskan ide-ide gagasan yang asli. dan keempat berpikir terperinci (*elaboration*), yaitu kemampuan membangun ide yang beragam serta mencoba berbagai pendekatan dalam memecahkan masalah.<sup>40</sup> Munandar memberikan uraian tentang aspek berpikir kreatif sebagai dasar untuk mengukur kreativitas peserta didik sebagai berikut<sup>41</sup>.

**Tabel 2.2**  
**Indikator Kemampuan Berpikir Kreatif**

<b>Indikator</b>	<b>Definisi</b>	<b>Perilaku Siswa</b>
Berpikir Lancar ( <i>fluency</i> )	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Melahirkan banyak gagasan, jawaban, penyelesaian masalah maupun pertanyaan.</li> <li>- Memberikan banyak cara dan saran dalam melakukan banyak hal.</li> <li>- Selalu memikirkan lebih dari satu</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mampu mengajukan banyak pertanyaan.</li> <li>- Menjawab pertanyaan dengan berbagai alternatif jawaban.</li> <li>- Memiliki banyak ide</li> </ul>

<sup>39</sup> Utami Munandar, 26.

<sup>40</sup> M. Nur Ghufon, Rini Risnawita, 106-111.

<sup>41</sup> Utami Munandar, 88-90.

	jawaban.	<p>gagasan penyelesaian terhadap suatu permasalahan.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Lancar mengemukakan banyak gagasan.</li> <li>- Melakukan suatu hal lebih gesit daripada anak-anak lain.</li> <li>- dapat dengan cepat tanggap terhadap kesalahan maupun kekurangan suatu obyek atau situasi.</li> </ul>
Berpikir Luwes (fleksibel)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menghasilkan ide, gagasan, jawaban maupun pertanyaan yang bervariasi.</li> <li>- Mampu melihat suatu permasalahan dari berbagai sudut pandang.</li> <li>- Menemukan banyak alternatif.</li> <li>- Mampu mengubah cara pemikiran ataupun pendekatan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Memberikan berbagai cara penggunaan yang tidak wajar terhadap suatu objek.</li> <li>- Memberikan berbagai penjabaran terhadap suatu cerita, gambar atau permasalahan.</li> <li>- Mengaplikasikan suatu konsep dengan berbagai cara yang berbeda.</li> <li>- Mempunyai posisi yang berbeda atau bertolak belakang dengan mayoritas kelompok saat berdiskusi.</li> <li>- Memikirkan banyak alternatif penyelesaian terhadap suatu permasalahan.</li> <li>- Mampu mengubah cara berpikir secara spontan.</li> </ul>
Berpikir Orisinal (Originality)	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mampu mencetuskan ungkapan yang baru dan unik.</li> <li>- Memikirkan cara yang tidak biasa dalam mengungkapkan diri.</li> <li>- Mampu membuat kombinasi yang tidak biasa dari bagian-bagian atau unsur.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Memikirkan berbagai permasalahan yang belum pernah dipikirkan oleh orang lain.</li> <li>- Mempertanyakan cara-cara yang lama dan berusaha memikirkan berbagai cara yang baru.</li> <li>- Memiliki cara berpikir yang berbeda dari yang lain.</li> <li>- Setelah membaca atau mendengar berbagai gagasan, mampu bekerja untuk mencetuskan penyelesaian yang baru.</li> </ul>
Berpikir Elaborasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mampu memperbanyak atau mengembangkan suatu gagasan</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mencari arti yang lebih mendalam terhadap jawaban</li> </ul>

(Elaboration)	<p>maupun produk.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Menambahkan atau memperjelas rincian dari suatu objek, gagasan, situasi sehingga lebih menarik.</li> </ul>	<p>permasalahan dengan langkah-langkah yang terperinci.</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Mengembangkan atau memperkaya gagasan orang.</li> <li>- Mencoba atau menguji detail-detail untuk melihat arah yang akan ditempuh.</li> <li>- Mempunyai rasa keindahan yang kuat sehingga tidak puas dengan penampilaan yang sederhana.</li> </ul>
Evaluasi	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mampu membuat rangkuman kegiatan dari suatu gagasan</li> <li>- Mampu melakukan pengulangan dalam proses pembelajaran</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mencari jawaban sesuai dengan kemampuan diri</li> <li>- Mempunyai semangat dalam proses pembelajaran.</li> </ul>

Sumber: Indikator dan Sub Indikator pada tabel 2.2 di atas dikutip menurut *Utami Munandar*.

#### 4. Sikap Kreatif

##### a. Pengertian Sikap Kreatif

Sikap kreatif merupakan bagian dari kreativitas. Menurut Sukarti berpendapat bahwa kreativitas selalu dikaitkan dengan prestasi yang istimewa dalam menemukan atau menciptakan hal-hal yang baru dalam kehidupan sehari-hari<sup>42</sup>. Pada dasarnya setiap manusia yang lahir di muka bumi mempunyai potensi yang kreatif dalam dirinya yang dapat diidentifikasi dan dikembangkan melalui pendidikan yang tepat.<sup>43</sup> Studi dari Roe, MacKinnon dan Cattell semuanya profil kepribadian orang rata-rata. Guildford membedakan antara *aptitude* dan *non-aptitude traits* yang berhubungan dengan kreativitas. Ciri-ciri *aptitude* dari kreativitas (berpikir kreatif) meliputi kelancaran, kelenturan, dan orisinalitas dalam berpikir, dan ciri-ciri ini

<sup>42</sup> M. Nur Ghufon, Rini Risnawita S. h. 102.

<sup>43</sup> Maria Anita Titu, "Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Pada Materi Konsep Masalah Ekonomi", *Prosiding Seminar Nasional*, 9 mei 2015.



dioperasionalkan dalam tes berpikir divergen. Sejauh mana seseorang mampu menghasilkan prestasi kreatif ikut ditentukan oleh ciri-ciri *non-aptitude* (afektif).

Sehubungan dengan itu, pengembangan kreativitas peserta didik tidak hanya memperhatikan pengembangan kemampuan berpikir kreatif tetapi juga pemupukan sikap dan ciri-ciri kepribadian kreatif. Keberbakatan (*giftedness*) merupakan perpautan antara kemampuan umum atau intelegensi, kreativitas (baik kemampuan berpikir kreatif dan sikap kreatif) dan pengikatan diri terhadap tugas atau motivasi internal, yang juga merupakan *non-aptitude trait*. Sikap kreatif yang dituntut dari kreativitas seorang itu sendiri perlu dikembangkan untuk melatih kemampuan berpikir kreatif peserta didik<sup>44</sup>.

Perilaku kreatif merupakan hasil dari pemikiran kreatif, oleh karena itu, sebaiknya sistem pendidikan dibuat untuk mampu merangsang pemikiran, sikap, dan perilaku kreatif-produktif, di samping pemikiran yang logis dan penalaran. Berdasarkan uraian tersebut, dapat disimpulkan bahwa sikap kreatif merupakan sikap seseorang dalam mengerjakan suatu hal dengan menunjukkan perasaan tertarik dan memiliki kepercayaan diri yang tinggi<sup>45</sup>.

### **b. Indikator Sikap Kreatif**

Motivasi atau dorongan dari dalam untuk berbuat sesuatu, pengabdian atau pengikatan diri terhadap suatu tugas termasuk kedalam ciri-ciri afektif kreativitas. Ciri-ciri afektif lainnya yang sangat esensial dalam menentukan prestasi kreatif seseorang adalah: rasa ingin tahu, tertarik terhadap tugas-tugas majemuk yang

---

<sup>44</sup> Rini Utami, "model pembelajaran berbasis masalah dengan langkah penyelesaian berdasarkan polya dan krulik-rudnick ditinjau dari kreativitas siswa", *jurnal ilmiah pendidikan matematika*, vol. 1, no. 1, 2013 ISSN 2303-3983.

<sup>45</sup> Utami Munandar, h. 47.

dianggap sebagai tantangan, berani mengambil resiko untuk membuat kesalahan sehingga dikritik orang lain, pantang menyerah, menghargai keindahan, memiliki rasa humor, tertarik untuk mencari pengalaman-pengalaman yang baru, saling menghargai dengan diri sendiri dan orang lain, dan sebagainya.<sup>46</sup>

Sikap kreatif dibangun atas dasar kecenderungan untuk terus maju dan melihat ke depan, kesanggupan membangun, dan kecintaan seseorang terhadap sesuatu yang baru. sikap kreatif melihat aspek-aspek yang positif dari setiap persoalan atau gagasan dan melihat bagaimana prospek di depan dan pendapat Utami Munandar menjelaskan dengan rinci mengenai ciri-ciri afektif dari kreativitas sebagai berikut<sup>47</sup>.

**Tabel 2.3**  
**Indikator Sikap Kreatif**

<b>Indikator</b>	<b>Definisi</b>	<b>Perilaku Siswa</b>
Rasa Ingin Tahu	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Selalu terdorong untuk mengetahui lebih banyak hal.</li> <li>- Banyak mengajukan berbagai pertanyaan.</li> <li>- Selalu memperhatikan orang, subjek, dan situasi.</li> <li>- Peka dalam pengamatan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mempertanyakan segala sesuatu.</li> <li>- Senang menjajaki buku-buku, gambar-gambar, peta-peta, dan lain lain untuk menemukan gagasan-gagasan yang baru.</li> </ul>
Bersifat Imajinatif	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Mampu menggambarkan atau membayangkan hal yang belum pernah terjadi.</li> <li>- Mampu membedakan antara khayalan dan kenyataan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggambarkan hal yang belum pernah terjadi.</li> <li>- Membayangkan untuk melakukan suatu hal yang belum pernah dilakukan orang lain.</li> <li>- Melihat hal-hal dalam suatu gambar yang tidak pernah dilihat orang lain.</li> </ul>
Merasa Tertantang Oleh Kemajemukan	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Terdorong untuk menyelesaikan masalah yang sulit.</li> <li>- Merasa tertantang pada situasi yang rumit.</li> <li>- Tertarik pada tugas-tugas yang sulit.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menggunakan ide-ide gagasan yang sulit.</li> <li>- Mencari penyelesaian suatu permasalahan tanpa bantuan orang lain.</li> <li>- Melibatkan diri dalam tugas-tugas majemuk.</li> </ul>

<sup>46</sup>Utami Munandar, h. 51.

<sup>47</sup> M. Nur Ghufon, Rini Risnawita S. *Op. Cit.* h. 115.

Berani Mengambil Resiko	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Berani memberikan jawaban walaupun belum tentu benar.</li> <li>- Berani mengambil resiko tanpa takut gagal dan tanpa takut mendapatkan kritikan.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Berani mempertahankan gagasan dan pendapatnya meskipun banyak tantangan atau kritikan.</li> <li>- Berani menerima tugas yang sulit meskipun ada kemungkinan menemukan kegagalan.</li> <li>- Bersedia mengakui kesalahan.</li> </ul>
Sifat Menghargai	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menghargai bimbingan dan arahan.</li> <li>- Menghargai bakat dan kemampuan diri sendiri yang masih berkembang.</li> </ul>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Menghargai hak-hak diri sendiri dan orang lain.</li> <li>- Menghargai orang lain.</li> </ul>

Sumber: Indikator dan Sub Indikator tabel 2.3 di atas dikutip menurut *Utami Muandar*.

### c. Ciri-Ciri Kepribadian Kreatif

Kreativitas merupakan bagian integral dari proses pembelajaran di sekolah dan perlu dikembangkan karena dengan kreativitas peserta didik dapat memahami dan menggali potensi dirinya, membuat gagasan-gagasan baru sesuai dengan pemikirannya, serta mengembangkan kemampuan evaluasi diri.<sup>48</sup> Biasanya orang yang kreatif selalu memiliki rasa ingin tahu, memiliki minat yang luas, menyukai kegemaran dan aktivitas yang kreatif, cukup mandiri dan memiliki rasa percaya diri. Mereka lebih berani mengambil resiko yang artinya dalam melakukan sesuatu yang menurut mereka penting, amat berarti dan disukai, mereka tidak terlalu menghiraukan kritik atau ejekan dari orang lain. Mereka pun tidak takut untuk membuat kesalahan dan mengemukakan pendapat mereka walaupun mungkin tidak disetujui orang lain. Ciri-ciri pribadi kreatif yang diperoleh dari kelompok pakar psikologi adalah sebagai berikut :

#### 1) Imajinatif.

<sup>48</sup> Chazanah Erawati, "Pengembangan Model Bimbingan Kelompok Dengan Teknik Game Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa", *Jurnal Bimbingan Konseling*, vol. 2, no. 2, 2013 ISSN 2252-6889.

- 2) Mempunyai prakarsa.
- 3) Mempunyai minat luas.
- 4) Mandiri dalam berpikir.
- 5) Senang berpetualang.
- 6) Penuh energi.
- 7) Percaya diri.
- 8) Bersedia mengambil resiko.
- 9) Berani dalam pendirian dan keyakinan.<sup>49</sup>

## 5. Kompetensi dasar dan Materi

### a. Sistem peredaran darah manusia

Sistem peredaran darah manusia atau yang dalam dunia medis disebut dengan sistem kardiovaskular adalah sebuah sistem yang berguna untuk menyalurkan oksigen, dan nutrisi dari jantung ke seluruh tubuh, tidak hanya sebagai penyalur, sistem ini juga berfungsi sebagai mengeluarkan zat diaoksida dan sisa metabolisme tubuh melalui paru-paru. menyalurkan hormon, mempertahankan sistem kinerja organ, dan membantu tubuh pulih.<sup>50</sup>

### b. Sistem sistemik

Sirkulasi darah dimulai ketika darah mengalir dari kedua atria (dua bilik jantung bagian atas) ke ventrikel (dua bilik bawah). Fase berikutnya disebut periode ejeksi, yaitu ketika kedua ventrikel memompa darah ke arteri besar. Proses sirkulasi sistemik, ventrikel kiri memompa darah yang kaya oksigen ke arteri utama (aorta).

<sup>49</sup> Utami Munandar. h. 35-37.

<sup>50</sup> Lukman Arief Novianto, I Nyoman Sudana Degeng, Agus wedi” *Pengembangan Multimedia Interaktif Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Sistem Peredaran Darah Manusia Untuk Kelas VIII SMP Wahid Hasyim Malang*” vol 1,no 3.2018. hlm:4

Darah mengalir dari arteri utama ke arteri yang lebih besar dan lebih kecil lalu masuk ke jaringan kapiler, dalam jaringan kapiler, darah melepaskan oksigen, nutrisi dan zat-zat penting lainnya. Dalam tahap ini, darah juga mengambil karbon dioksida dan zat-zat hasil metabolisme dalam tubuh. Setelah mengambil zat-zat tersebut, darah mengalir kembali ke jantung melalui serambi kanan. Proses ini dilakukan pembuluh darah dengan tujuan untuk membersihkan darah.<sup>51</sup>

### c. Sistem pulmonal

Sistem peredaran darah manusia yang kedua atau sistem pulmonal bekerja memompa darah dari ventrikel kanan. Darah yang memiliki kadar oksigen rendah dipompa menuju arteri pulmonalis, dari arteri pulmonalis, aliran darah bercabang menuju arteri dan kapiler yang semakin kecil, di sinilah karbon dioksida dilepaskan dari darah ke dalam vesikel paru, dan oksigen segar memasuki aliran darah. Ketika kita bernapas, karbon dioksida meninggalkan tubuh kita. Darah yang kaya oksigen mengalir melalui vena paru dan atrium kiri ke ventrikel kiri. Detak jantung berikutnya memulai siklus baru sirkulasi sistemik

### d. Sistem koroner

Pada prinsipnya, sistem peredaran darah yang satu ini mengalir darah kaya oksigen. Darah beroksigen tinggi dialirkan ke jantung sehingga jantung dapat berfungsi dengan baik. Sistem koroner, darah mengalir untuk memasok otot jantung. Arteri koroner mengalirkan darah kaya oksigen menuju otot jantung.

### e. Komponen utama dalam sistem peredaran darah manusia

---

<sup>51</sup> Lukman Arief Novianto, I Nyoman Sudana Degeng, Agus wedi” *Pengembangan Multimedia Interaktif Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Sistem Peredaran Darah Manusia Untuk Kelas VIII SMP Wahid Hasyim Malang*” vol 1,no 3.2018. hlm:4



Sistem peredaran darah manusia bekerja berkat tekanan konstan dari jantung dan katup di seluruh tubuh. Tekanan ini memastikan bahwa vena membawa darah ke jantung dan arteri mengalirkannya kembali ke jantung. Ada 4 komponen utama dalam sistem peredaran darah. Yaitu, jantung, arteri, vena dan darah.<sup>52</sup>

## B. Kajian Pustaka

Sebagai acuan dalam penelitian ini, ada beberapa penelitian terdahulu yang berhubungan dengan Pendekatan Konstruktivisme dengan *mind mapping* yaitu:

1. penelitian yang dilakukan oleh Wulan sari dan Putu ayu yang berjudul pengaruh Pendekatan Konstruktivisme dengan teknik pemetaan pikiran (*mind mapping*) terhadap sikap kreatif dan kualitas struktur kongnitif siswa dalam pembelajaran Pkn, disimpulkan bahwa pendekatan *Konstruktivisme* berbantuan *mind mapping* memberikan pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kreatif siswa Sma N Semanapura.<sup>53</sup>
2. penelitian yang dilakukan oleh Lia Angela, Abdul Razak, Azwir Anhar yang berjudul pengembangan modul berorientas *Konstruktivisme* dilengkapi peta pikiran pada mata kuliah fisiologi tumbuhan di stain kerinci dapat disimpulkan bahwa model tersebut memberikan pengaruh secara signifikan terhadap kemampuan mahasiswa memecahkan masalah dan membangun konsep sendiri serta belum

---

<sup>52</sup> Lukman Arief Novianto, I Nyoman Sudana Degeng, Agus wedi” *Pengembangan Multimedia Interaktif Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Sistem Peredaran Darah Manusia Untuk Kelas VIII SMP Wahid Hasyim Malang*” vol 1,no 3.2018. hlm:4

<sup>53</sup>Wulan Sari, Putu Ayu. Pendekatan *Konstruktivisme* dengan Teknik Pemetaan Pikiran (*Mind Mapping*) Terhadap Sikap Kreatif dan Kualitas Struktur Kongnitif Siswa dalam Pembelajaran Pkn. *Jurnal Pendidikan*. Vol 7. 2016.HLm: 128

memiliki bahan ajar yang mampu menuntun mahasiswa untuk belajar mandiri sehingga.<sup>54</sup>

3. penelitian yang dilakukan oleh Muh Khalifah Mustami yang berjudul pengaruh model pembelajaran *synectics* dipadu *mind maps* terhadap kemampuan berpikir kreatif, sikap kreatif, dan penguasaan materi biologi, dapat disimpulkan bahwa penelitian tersebut memberi pengaruh yang signifikan terhadap kemampuan berpikir kreatif, sikap kreatif, dan penguasaan materi biologi pada peserta didik.<sup>55</sup>
4. penelitian yang dilakukan Effie Efrida Muchlis1 dan Syafdi Maizora yang berjudul upaya meningkatkan kemampuan pemahaman konsep trigonometri melalui pendekatan *Konstruktivisme* dengan berbantuan macromedia flash 8 pada mahasiswa program studi pendidikan matematika fkip universitas bengkulu dapat disimpulkan bahwa penelitian tersebut memberi pengaruh bahwa pendekatan konstruktivisme efektif dalam proses pembelajaran.<sup>56</sup>
5. penelitian yang dilakukan Indra Dodo Saputra1, Sri Anggraeni Dan Bambang Supriatno yang berjudul implementasi pendekatan *Konstruktivisme* pada pembelajaran biologi dalam meningkatkan kemampuan literasi kuantitatif dan sikap ilmiah siswa sma pada materi pencemaran lingkungan menyimpulkan bahwa

---

<sup>54</sup>Lia Angela, Abdul Razak, Azwir Anhar. Pengembangan Modul Berorientas Konstruktivisme dilengkapi Peta Pikiran Pada Mata Kuliah Fisiologi Tumbuhan di Stain Kerinci. *Jurnal Pendidikan*. Vol 1 .2017

<sup>55</sup> Muh Khalifah Mustami, “Pengaruh Model Pembelajaran *Synectics* Dipadu *Mind Maps* Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif, Sikap Kreatif, Dan Penguasaan Materi Biologi”, *Jurnal Lentera Pendidikan*, vol. X , no. 2, 2007, h. 181.

<sup>56</sup> Effie Efrida Muchlis1 dan Syafdi Maizora. “Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Trigonometri Melalui Pendekatan *Konstruktivisme* dengan Berbantuan *Macromedia Flash 8* Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Bengkulu”. 2018 hlm 39

penelitian tersebut memberi pengaruh bahwa pendekatan konstruktivisme efektif dalam proses pembelajaran.<sup>57</sup>

Berdasarkan penelitian diatas, terdapat persamaan yaitu dari penggunaan pendekatan *Konstruktivisme* adalah sama-sama meningkatkan kemampuan berpikir kreatif, kemampuan memecahkan masalah, kreativitas, dan hasil belajar Biologi. Sedangkan perbedaannya adalah materi yang digunakan pada aspek yang diteliti. Oleh karena itu, peneliti mencoba untuk melakukan penelitian dengan model pembelajaran yang sama yaitu pendekatan *Konstruktivisme* dengan pokok bahasan yang berbeda.

### C. Kerangka Berpikir

Belajar merupakan suatu usaha yang dilakukan seseorang untuk memperoleh perubahan tingkah laku yang baru secara keseluruhan, sebagai hasil dari pengalamannya sendiri saat berinteraksi dengan lingkungannya baik lingkungan fisik maupun lingkungan sosial.<sup>58</sup>

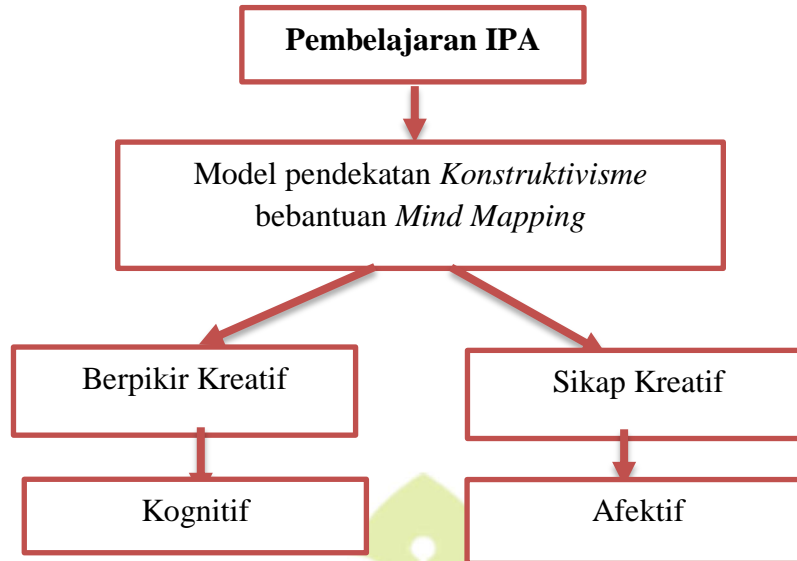
Keterampilan proses pembelajaran sangat potensial untuk melatih peserta didik berpikir kreatif dalam menghadapi berbagai masalah baik itu masalah pribadi maupun masalah kelompok untuk dipecahkan sendiri atau bersama-sama. Peserta didik belajar sendiri untuk mengidentifikasi penyebab masalah dan alternatif untuk memecahkan masalahnya. Pemilihan model dan media pembelajaran sangat dianjurkan agar peserta didik lebih kreatif di dalam kelas. Salah satu model pembelajaran yang dapat digunakan adalah pendekatan *Konstruktivisme* berbantuan *mind mapping*. Konsep model pembelajaran ini peserta didik dihadapkan pada suatu permasalahan kemudian peserta didik memecahkan masalah tersebut secara kreatif dengan menggunakan *mind mapping*.

Memadukan antara Pendekatan *Konstruktivisme* berbantuan *mind mapping* diharapkan peserta didik mampu mengorganisasikan masalah yang dihadapi dengan menggunakan pemikiran kreatif mereka untuk mendapatkan ilmu pengetahuan dan konsep yang esensial

<sup>57</sup> Indra Dodo Saputra1, Sri Anggraeni dan Bambang Supriatno “Implementasi Pendekatan *Konstruktivisme* pada Pembelajaran Biologi dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi Kuantitatif dan Sikap Ilmiah Siswa SMA pada Materi Pencemaran Lingkungan “ 2016 hlm 249

<sup>58</sup> Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar*, (Bandung : Pustaka Setia, 2011), h. 20.

dari materi pelajaran dan dapat meningkatkan kemampuan berpikir kreatif serta sikap kreatif peserta didik.



#### D. Hipotesis Penelitian

Hipotesis merupakan jawaban sementara terhadap rumusan masalah penelitian, dimana rumusan masalah penelitian telah dinyatakan dalam bentuk kalimat pertanyaan.<sup>59</sup> Berdasarkan pengertian diatas, dapat disimpulkan bahwa hipotesis merupakan jawaban sementara dari rumusan masalah yang harus diuji terlebih dahulu kebenarannya melalui analisis data yaitu:

1. terdapat pengaruh pendekatan *Konstruktivisme* berbantuan *mind mapping* terhadap kemampuan berpikir kreatif Peserta didik kelas VIII materi Biologi di Smp.
2. terdapat pengaruh pendekatan *Konstruktivisme* berbantuan *mind mapping* terhadap kemampuan sikap kreatif kreatif peserta didik kelas VIII materi Biologi di Smp.

<sup>59</sup> Sugiyono, *Metode Penelitian Kuantitatif, Kualitatif, dan R&D* (Bandung: Alfabeta, 2018), h. 96-97.

## DAFTAR PUSTAKA

- Ahmad Busyairi, Parlindungan Sinaga, "*Strategi Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) Berbasis Eksperimen Untuk Meningkatkan Kemampuan Kognitif Dan Keterampilan Berpikir Kreatif*". Jurnal Pengajaran MIPA, vol.20, no.2, (Oktober 2015).
- Ahmad Fadillah, "*Pengaruh Pembelajaran Problem Solving Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Matematis Siswa*". jurnal pendidikan matematika. Vol 1 no. 1 Juli 2016.
- Arifin Zainal ."*Pengembangan Instrument Berpikir kritis Matematika Siswa SMA kelas X*" Jurnal THEOREMS(The Original Research Of Mathematic). Vol 1, No 1. 2016
- Arikunto, Suharsimi, *Dasar-Dasar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta: Bumi Aksara, 2013.
- Buzan, Tony, *Buku Pintar Mind Map*, Jakarta : Gramedia Pustaka Utama, 2012.
- Chazanah Erawati, "*Pengembangan Model Bimbingan Kelompok Dengan Teknik Game Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa*", Jurnal Bimbingan Konseling, vol. 2, no. 2, 2013 ISSN 2252-6889.
- Departemen Agama RI , *Al-Quran dan Terjemahannya*, Bandung : Sygma, 2009.
- E Kuneni, Isnarto dan Sugiarto , *Keefektifan Pembelajaran Creative Problem Solving (Cps) Dengan Teknik Probling Prompting Berbantuan Cd Pembelajaran Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Siswa Kelas VII*, Jurnal Pendidikan Matematika, vol. 4, no. 3, 2015, ISSN 2252-6927.
- Eka Fitriah, "*Implementasi Model Modified Free Inquiry Pada Pembelajaran Zoologi Avertebrata Untuk Menumbuhkan Karakter Kreatif dan Keterampilan Kerja Ilmiah Mahasiswa Calon Guru Biologi*". *Jurnal Holistik*, vol. 1 no. 2. 2016. ISSN: 2527-7588.



Eka Fitriah, *Implementasi Model Creative Problem Solving Bervisi SETS Dalam Meningkatkan Keterampilan Proses Sains Dan Kreativitas Siswa Sma Berbasis Pesantren, Dapat Disimpulkan Bahwa Model Tersebut Memberi Pengaruh Yang Signifikan Terhadap Keterampilan Proses Sains Dan Kreativitas Siswa*, Jurnal Scientiae Educatia, vol. 2, no. 2, 2013.

Effie Efrida Muchlis<sup>1</sup> dan Syafdi Maizora. “*Upaya Meningkatkan Kemampuan Pemahaman Konsep Trigonometri Melalui Pendekatan Konstruktivisme dengan Berbantuan Macromedia Flash 8 Pada Mahasiswa Program Studi Pendidikan Matematika FKIP Universitas Bengkulu*”. Jurnal Riset Pendidikan Matematika, Vol 1, No 1, 2018.

Erma yunita.” *Pengembangan Perangkat Pembelajaran Menggunakan Model Inquiri Terbimbing Topic Klasifikasi Makhluk Hidup Di Smp*” Jurnal Inovasi Pembelajaran. Vol 2 No 1. 2016 hlm:284

Ghufron, M. Nur, Rini Risnawita S. *Teori-Teori Psikologi*, Yogyakarta : Ar-Ruzz Media, 2017.

Hamdani, *Strategi Belajar Mengajar*, Bandung : Pustaka Setia, 2011.

Hariawan, Kamaluddin, Unggul Wahyono, “*Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving Terhadap Kemampuan Memecahkan Masalah Fisika Pada Siswa Kelas XI SMAN 4 Palu*”. Jurnal Pendidikan Fisika Tadulako (JPFT), vol.1, no.2, ISSN 2338 3240.

Huda, Miftahul, *Model-Model Pengajaran dan Pembelajaran*, Yogyakarta : Pustaka Pelajar, 2013.

Indra Dodo Saputra<sup>1</sup>, Sri Anggraeni dan Bambang Supriatno “*Implementasi Pendekatan Konstruktivisme pada Pembelajaran Biologi dalam Meningkatkan Kemampuan Literasi*

*Kuantitatif dan Sikap Ilmiah Siswa SMA pada Materi Pencemaran Lingkungan “*

*Jurnal Penelitian. Vol 13 No 1.2016*

Kasmadi Imam Supardi, Indraspuri Rahning Putri, “*Pengaruh Penggunaan Artikel Kimia Dari Internet Pada Model Pembelajaran Creative Problem Solving Terhadap Hasil Belajar Kimia Siswa “*. Jurnal Inovasi Pendidikan Kimia, vol. 4, no. 1, (2010), h. 575.

Lukman Arief Novianto, I Nyoman Sudana Degeng, Agus wedi” *Pengembangan Multimedia Interaktif Mata Pelajaran IPA Pokok Bahasan Sistem Peredaran Darah Manusia Untuk Kelas VIII SMP Wahid Hasyim Malang”* vol 1,no 3.2018. hlm:4

Maria Anita Titu, *Penerapan Model Pembelajaran Project Based Learning (PjBL) Untuk Meningkatkan Kreativitas Siswa Pada Materi Konsep Masalah Ekonomi*, Prosiding Seminar Nasional, 9 mei 2015.

Muh Khalifah Mustami, *Pengaruh Model Pembelajaran Synectics Dipadu Mind Maps Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif, Sikap Kreatif, Dan Penguasaan Materi Biologi*, Jurnal Lentera Pendidikan, vol. X , no. 2, 2007.

Munandar, Utami, *Mengembangkan Bakat dan Kreativitas Anak Sekolah* (Jakarta : Gramedia Widiasarana, 1992.

Munandar, Utami, *Pengembangan Kreativitas Anak Berbakat*, Jakarta: Rineka Cipta, 2012.

Nikmatul Fitriyah, Sulifah Apriliya Hariani, Kamalia Fikri, *Pengaruh Model Pembelajaran Creative Problem Solving (CPS) Dengan Mind Mapping Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Dan Hasil Belajar IPA Biologi*, Jurnal Edukasi. Vol. 2 no. 2. 2015.

Rijal Darusman, *penerapan metode Mind Mapping (peta pikiran) untuk meningkatkan kemampuan berpikir kreatif matematik siswa SMP*. Jurnal Ilmiah Program Studi Matematika STKIP Siliwangi Bandung, vol. 3, no. 2, September 2014.

Rini Utami, *Model Pembelajaran Berbasis Masalah Dengan Langkah Penyelesaian Berdasarkan Polya Dan Krulik-Rudnick Ditinjau Dari Kreativitas Siswa*, jurnal ilmiah pendidikan matematika, vol. 1, no. 1, 2013 ISSN 2303-3983.

Said, Alamsyah, Andi Budimanjaya, *95 Strategi Mengajar Multiple Intelligences*.  
Jakarta : Prenadamedia Group, 2015.

Shoimin, Aris, *68 Model Pembelajaran Inovatif dalam Kurikulum 2013* , Yogyakarta: Ar-Ruzz Media, 2014.

Sudijono, Anas, *Pengantar Evaluasi Pendidikan*, Jakarta : Raja Grafindo Persada, 2012.

Sudjana, *Metode Statistika*, Bandung : Tarsito, 2005.

Sugiyono, *metode penelitian kuantitatif, kualitatif, dan R&D*, Bandung: Alfabeta, 2017.

Wisudawati, Asih Widi, Eka Sulistyowati, *Metodologi Pembelajaran IPA* , Jakarta: PT. Bumi Aksara, 2014.

Yesi Budiarti, “Pengaruh Model Pembelajaran *Creative Problem Solving* (CPS) Terhadap Kemampuan Berpikir Kreatif Mahasiswa”, *Jurnal Pendidikan Ekonomi*, e-ISSN: 2442-4994 Vol. 4 No. 2 2016.

Yuyu Hendawati, et. al. , “Penerapan Model *Mind Mapping* Untuk Meningkatkan Penguasaan Konsep Ipa Disekolah Dasar”. *Jurnal Metodik Didaktik*, vol. 13, no. 2 Januari 2018.